

- [2] Machine Condition Monitoring Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, and Forecast 2018 – 2026 [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.transparencymarketresearch.com/machine-condition-monitoring-market.html>.
- [3] Gary Wollenhaupt, “IoT slashed downtime with predictive maintenance,” PTC, [Електронний ресурс]. Доступно: <http://www.ptc.com/product-lifecycle-report/iot-slashes-downtime-with-predictive-maintenance>, accessed March 7, 2017.
- [4] IndustryWeek and Emerson, “How manufacturers achieve top quartile performance” WSJ Custom Studios, [Електронний ресурс]. Доступно: <http://partners.wsj.com/emerson/unlocking-performance/how-manufacturers-can-achieve-top-quartile-performance/>.

УДК 681.2.083

## ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

*Аксютенко І. С., Гераїмчук М. Д.*

*Національний технічний університет України*

*“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, Київ, Україна*

*E-mail: [dustykid16@gmail.com](mailto:dustykid16@gmail.com)*

Згідно з новим ринковим звіту, опублікованому компанією «Transparency Market Research» під назвою «Ринок моніторингу стану машин - глобальний аналіз галузі, розмір, частка, зростання, тенденції і прогноз, 2018-2026 роки», глобальний ринок моніторингу стану машин, за прогнозами, буде розширюватися з CAGR 8,1% протягом прогнозного періоду. Згідно зі звітом, на світовий ринок буде як і раніше впливати цілий ряд макроекономічних та галузевих факторів [1].

Розширення використання технологій бездротового зв'язку і зростання систем опалення, вентиляції та кондиціонування повітря є основними факторами, що впливають на ринок. Інші фактори, такі як «розумна фабрика» і перехід від профілактичного до інтелектуального обслуговування, також вносять значний вклад в зростання ринку моніторингу стану машин [2].

Сьогодні неякісні стратегії технічного обслуговування можуть зменшити загальну виробничу потужність підприємства від 5 до 20 % [3]. Недавні дослідження також показують, що незаплановані простой витрат промислових виробників оцінюються в 50 млрд. \$ щороку [4].

В Україні протягом останніх двох десятиліть розробка технологій прогнозування та систем моніторингу технічного стану значно зросла, особливо у великих галузях таких як аграрна, гірничодобувна, нафтогазова, енергетична та ін. Проте для малих і середніх підприємств, кількість яких перевищує кількість великих компаній, впровадження нових технологій обслуговування та сучасних систем управління не обов'язково має бути пріоритетом; таким чином, потенційні вигоди від їх використання ще належить з'ясувати.

*Ключові слова:* бездротовий зв'язок, системи моніторингу, технічне обслуговування.

### **Література**

- [1] Global machine condition monitoring market - growth, trends, and forecast (2019 - 2024) [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/machine-condition-monitoring-market>.
- [2] Machine Condition Monitoring Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, and Forecast 2018 – 2026 [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.transparencymarketresearch.com/machine-condition-monitoring-market.html>.
- [3] Gary Wollenhaupt, “IoT slashed downtime with predictive maintenance,” PTC, [Електронний ресурс]. Доступно: <http://www.ptc.com/product-lifecycle-report/iot-slashes-downtime-with-predictive-maintenance>, accessed March 7, 2017.
- [4] IndustryWeek and Emerson, “How manufacturers achieve top quartile performance” WSJ Custom Studios, [Електронний ресурс]. Доступно: <http://partners.wsj.com/emerson/unlocking-performance/how-manufacturers-can-achieve-top-quartile-performance/>.

UDC 004(082)

## **KEY STRATEGIC TRENDS IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGY**

*Vladislav Dubinets, Aleksandr Kornienko*

*National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Kyiv, Ukraine*

*E-mail: [vidubinets@ukr.net](mailto:vidubinets@ukr.net)*

The international analytical and consulting company Gartner (USA), which is engaged in research on the information technology market, presented the main strategic trends that will affect the IT infrastructure in the coming years. Main characteristics of these trends are presented in abstract.

1. Revision of automation strategies. Despite the widespread adoption of automation, in many areas there is still no common update strategy. As a result, companies spend money on duplicating existing tools and processes, which hinders the effective scaling of the business. It is assumed that by 2025, company executives will invest not just in automation, but in the development of common industry strategies for its implementation.

2. Democratization of knowledge. Democratization should provide users with access to technical knowledge (e.g., machine learning, application development) or business knowledge (e.g., sales process, economic analysis) through radically simplified experience that does not require deep and expensive training. Thanks to this, people who are not IT specialists will be able to use specialized tools and systems in their work. Four key aspects of democratization are expected to come forward by 2023, including: democratization of knowledge; democratization of work with data; democratization of design; democratization of application development.

3. Hybrid IT Infrastructure and Disaster Recovery Trust. Disaster recovery plans designed for traditional systems need to be revised to reflect new hybrid IT infrastructures, or the entire organization could be in jeopardy, analysts warn. The sustainability requirements of IT infrastructure should be evaluated at the design stages, and not considered only after deployment. Given that many companies ignore these re-